

DEUTSCHE BAUZEITUNG

Redaktion u. Expedition:
Berlin, Oranienstrasse 101.

Bestellungen
übernehmen alle Postanstalten
und Buchhandlungen,
für Berlin die Expedition.

Organ des Verbandes

deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Redakteur K. E. O. Fritsch.

Inserate

für die Leser der deutschen
Bauzeitung finden Aufnahme
in der Grats-Bellage:
„Bau-Anzeiger“
Insertionspreis: 3¼ Sgr. pro
Zelle.

Preis 1 Thaler pro Quartal.

Berlin, den 22. August 1872.

Erscheint jeden Donnerstag.

Inhalt: Für Erlass eines deutschen Patentgesetzes. — Aus Kopenhagen und der nordischen Industrie- und Kunst-Ausstellung. — Mittheilungen aus Vereinen: Oesterreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Wien. —

Ostpreussischer Ingenieur- und Architekten-Verein. — Aus der Fachliteratur: Die Gewerbehalle. — Personal-Nachrichten, Brief- und Fragekasten.

Für Erlass eines deutschen Patentgesetzes.

(Schluss.)

Patentgesuche und Verfahren darüber.

§ 21. Wer um ein Patent nachsuchen will, muss dies schriftlich in deutscher Sprache bei dem Patentamt thun und das Gesuch in doppelter Ausfertigung überreichen. Die eine Ausfertigung wird mit der Bescheinigung über die Zeit der Einreichung versehen zurückgegeben. Das Patentgesetz muss den Gegenstand des Patentes möglichst genau, aber kurz bezeichnen. Daneben muss eine Gebühr von 5 Thlr. für die Prüfung des Gesuches eingezahlt werden. Sodann muss dem Patentgesuche in deutscher Sprache eine Beschreibung beigelegt werden, welche den Gegenstand, für welchen der Patentschutz begehrt wird, vollständig und deutlich dergestalt darlegt, dass danach von jedem Sachverständigen die Ausführung erfolgen kann, auch die Punkte, die als neu in Anspruch genommen werden, bestimmt hervorhebt. Soweit dies zur Deutlichkeit nöthig ist, sind der Beschreibung Abbildungen, Modelle oder Probestücke beizufügen.

§ 22. Entspricht das Patentgesuch den formellen Vorschriften nicht, so ertheilt das Patentamt einen Bescheid, worin auf die Mängel aufmerksam gemacht und deren Erledigung in bestimmter Frist vorgeschrieben wird. Erfolgt die Erledigung der Mängel in der vorgeschriebenen Frist, so bleibt die Priorität des ursprünglichen Gesuches gewahrt.

§ 23. Das formell richtige Patentgesuch wird von dem Patentamt in dem Amtsblatte des Patentamtes abgedruckt. Daneben ist die dem Gesuche als Anlage beigelegte Beschreibung nebst Zeichnungen ebenfalls abzudrucken und als Anlage des amtlichen Blattes an die dazu bestimmten Behörden zu versenden. Diese sind gehalten, Jedermann die Einsicht kostenfrei zu gestatten. Auch kann Jedermann ein Exemplar gegen Erstattung der Druckkosten, soweit der Vorrath reicht, andernfalls gegen Erstattung der Kopialien erhalten. Die Kosten für den Druck des Patentgesuches und der amtlich zu verteilenden Anlagen hat der Patentsucher nach näherer reglementarischer Bestimmung zu tragen.

§ 24. Das Patentamt ist verpflichtet, wenn das Patentgesuch nach der Ansicht des Patentamtes zur weiteren Verfolgung sich nicht eignet, vor der Bekanntmachung (§ 30) dem Antragsteller den Rath zu ertheilen, dass er das Gesuch fallen lasse, und eine Frist vorzuschreiben, innerhalb deren der Antragsteller sich zu erklären hat, ob er den Antrag verfolgen will. Erklärt der Antragsteller innerhalb dieser Frist, dass er seinen Antrag aufrecht erhalte, so wird das weitere Verfahren nach § 23 eingeleitet, jedoch bei der Bekanntmachung des Patentgesuches zugleich veröffentlicht, dass dem Antragsteller die Verfolgung des Gesuches widerrathen sei.

§ 25. Dem Patentsucher ist gestattet, bei Einreichung seines Gesuches zu beantragen, dass die Veröffentlichung drei Monate lang ausgesetzt bleibe. Das Alter des Patentgesuches richtet sich nichtsdestoweniger nach der Zeit der Ueberreichung.

§ 26. Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach der Bekanntmachung des Patentgesuches im amtlichen Blatte hat der Patentsucher das Recht, unter Einzahlung einer Abgabe von zehn Thalern auf die Bewilligung des Patentes anzutragen. Er muss dabei dem Patentamt den Nachweis führen, dass der Gegenstand des Patentes im deutschen Reiche ausgeführt und sechs Monaten in besonderen Fällen um längstens ein Jahr verdas Patentamt (vergl. jedoch § 28) zu entscheiden und das Patent entweder abzuschlagen oder zu bewilligen. Jedermann hat Patentertheilung behufs Berücksichtigung bei dieser Entscheidung ihm erforderlich scheinenden Untersuchungen anordnen oder dem Patentsucher die Beibringung von Nachweisen oder Abstellung von Mängeln aufgeben.

§ 27. Der Patentinhaber ist verpflichtet, dem Patentamt Nachweisungen zu liefern.

Klagen auf Ertheilung und Aufhebung von Patenten

§ 28. Gegen das Patentamt findet eine Klage Statt, wenn dasselbe ohne rechtmässigen Grund die Ertheilung des Patentes abschlägt oder den Patentschutz entzieht. Das Patentamt ist befugt, im öffentlichen Interesse auf Aufhebung eines ertheilten Patentes Klage zu erheben. Endlich kann Jedermann durch Klage ein ertheiltes Patent anfechten. Zu Gunsten der Kläger wird in diesem Falle entschieden, wenn sich herausstellt, dass das Patent überhaupt nicht hätte ertheilt werden sollen, oder dass der Kläger die Erfindung oder Entdeckung, für welche das Patent ertheilt wurde, gleichzeitig oder früher gemacht hat. Diese Entscheidung hat zur Folge, dass das Patent dem Kläger gegenüber unwirksam bleibt. Das Patentamt kann der Klage eines Dritten beitreten und in demselben Verfahren die allgemaine Aufhebung des Patentes beantragen.

Patentschutz.

§ 29. Der Patentschutz erstreckt sich auf die ausschliessliche Anfertigung oder Ausführung des Patentgegenstandes und auf den Handel mit demselben; bei Maschinen, Werkzeugen und Geräthen, sowie bei Fabrikationsmethoden industrieller Erzeugnisse auch auf die ausschliessliche Anwendung zu gewerblichen Zwecken. Den Patentschutz nach Maassgabe dieses Gesetzes geltend zu machen, ist lediglich Sache des Patentinhabers; er kann, was er zu verhindern befugt wäre, beschränkt oder unbeschränkt gestatten und dazu im Voraus verpflichtet.

§ 30. Patente, welche auf Verbesserungen an bereits patentirten Gegenständen ausgestellt werden, schliessen die Befugniss auf Ausübung des bereits Patentirten nicht in sich.

§ 31. Der Inhaber eines Patentes hat 1) gegenüber der deutschen Kriegs- und Marine-Verwaltung nicht das Recht, derselben die Benutzung seiner Erfindung zu verbieten; letztere ist jedoch verpflichtet, nachträglich eine angemessene, vom Patentgerichte nach billigem Ermessen festzusetzende Vergütung für die Benutzung der patentirten Erfindung zu zahlen. 2) Auf fremde Schiffe, welche sich in Gewässern deutscher Herrschaft befinden, erstreckt sich das Recht des Patentinhabers auf Patentschutz nur insofern, als die Erfindung oder Entdeckung auf denselben für Zwecke des Absatzes im deutschen Reiche angewendet wird.

Eingriffe in das Patentrecht.

§ 32. Wer das Recht des Patentinhabers oder dessen Rechtsnachfolgers auf Patentschutz verletzt, ist dieselben zu entschädigen verpflichtet. Der Beschädigte kann verlangen, dass anstatt auf Entschädigung auf eine ihm zu entrichtende Geldbusse bis zu 2000 Thlrn. erkannt werde. Die erkannte Geldbusse schliesst die Geltendmachung eines weiteren Entschädigungsanspruches aus. Wenn derjenige, welcher das Patentrecht verletzt hat, auf Grund entschuldigen tatsächlichen Irrthums in gutem Glauben handelte, so haftet er für den entstandenen Schaden nur bis zur Höhe der Bereicherung.

§ 33. Der Anspruch auf Entschädigung, Geldbusse oder wegen Bereicherung kann mit keinem anderen Klageanspruch in demselben Verfahren kombiniert und auch nicht als Widerklage oder im Wege der Einrede geltend gemacht werden.

§ 34. Darüber, ob ein Schaden entstanden ist und wie hoch sich derselbe beläuft, desgleichen über den Bestand und die Höhe der Bereicherung entscheidet das Gericht unter Würdigung aller Umstände nach freier Ueberzeugung.

§ 35. Das Gericht kann auf Antrag des Klägers die geeigneten Maassregeln treffen, um weitere Beschädigung des klägerischen Patentinhabers durch den Beklagten zu verhüten; diese Maassregeln können in Androhung von Strafen und in der Vernichtung solcher Sachen und Vorrichtungen bestehen, deren Besitz bei dem Beklagten eine fernere Verletzung des Patentrechts besorgen lässt.

§ 36. Die Klage auf Entschädigung, Geldbusse oder wegen Bereicherung verjährt rücksichtlich jeder einzelnen die Klage begründenden Verletzung des Patentrechtes in drei Jahren.

§ 37. Wenn in dem Verfahren über diese Klage eine Frage

zu entscheiden ist, welche in erster Instanz vor das Reichs-Oberhandelsgericht gehört, so hat das Gericht, sofern nach Lage der Sache die Frage vorab entschieden werden muss, die Sache auszusetzen und zur Anbringung der Sache bei dem Reichs-Oberhandelsgerichte der einen oder anderen Partei eine angemessene Frist zu bestimmen.

§ 38. Sind technische Fragen, von welchen die Frage, ob der Verklagte wegen Verletzung des Patentrechtes zu verurtheilen sei, oder der Betrag des Schadens oder der Bereicherung abhängt, zweifelhaft oder streitig, so ist der Richter befugt, das Gutachten Sachverständiger einzuholen.

Schlussbestimmung.

§ 39. Der Bundesrath wird mit Ausführung dieses Gesetzes beauftragt.

Von der Petition selbst ist am Interessantesten die Einleitung, welche eine Kritik der gegenwärtig bestehenden deutschen Patentgesetzgebung enthält. Wir theilen dieselbe wörtlich mit:

„Die Reichsverfassung führt im Artikel 4 das Patentwesen als Gegenstand der Reichsgesetzgebung auf; sie verheisst damit die einheitliche gesetzliche Regelung des Patentrechtes für das ganze deutsche Reich. Ein längerer Fortbestand der in den verschiedenen deutschen Einzelstaaten gegenwärtig bestehenden Normen, welche — ohne Zusammenhang und Prinzip — der Entwicklung der Gewerbetätigkeit im deutschen Reiche den grössten Nachtheil zufügen, ist in der That unthunlich. Die in den deutschen Einzelstaaten nach den verschiedensten Grundsätzen erteilten Patente gewähren nur in seltenen Fällen den betreffenden Erfindern einen persönlichen Nutzen, spornen also die Erfindungsthätigkeit nicht an. Die grösstentheils willkürlich bemessene Patentdauer ist zu kurz; auch hat das Patent nur innerhalb der Grenzen des Patent erteilenden Staates und nicht im ganzen Reiche Gültigkeit. Zur Verbreitung neuer technischer Gedanken tragen die Patente Nichts bei, weil die Patentbeschreibungen in der Regel geheim gehalten werden, sie wirken also nicht befruchtend und anregend auf den technischen Fortschritt, sondern hemmen denselben in hohem Grade, weil Niemand weiss, was

eigentlich patentirt ist und was nicht. Die Gewerbetreibenden sind dadurch in einen ganz unerträglichen Zustand der Unsicherheit versetzt, welcher seinerseits wieder lähmend auf den allgemeinen Verkehr zurückwirkt. Es ist natürlich, dass dieser schlechte Zustand der deutschen Patentgesetzgebung eine allgemeine Abneigung gegen die Erfindungspatente überhaupt herbeiführt und dass diese Abneigung sich besonders lebhaft in Preussen zeigt, dessen Patentgesetzgebung wohl unbestritten die schlechteste von allen ist.

Der Verein deutscher Ingenieure schliesst sich deshalb mit voller Ueberzeugung dem weit und namentlich in Preussen verbreiteten Wunsche an, die bestehende Patentgesetzgebung baldmöglichst aufzuheben. Andererseits tritt er aber dem weitergehenden Verlangen, die Erfindungspatente überhaupt als gemeinschädlich und den Prinzipien einer gesunden Volkswirtschaft widersprechend gänzlich zu beseitigen, auf das Entschiedenste entgegen.“

Nach kurzer Anführung der von den Volkswirthen der Manchester-Schule gegen die Patente erhobenen Vorwürfe, nach welchen diese allgemein schädlicher Natur, dem Erfinder selbst nicht nützlich, die Normen ihrer Ertheilung aber in befriedigender Weise unmöglich gesetzlich zu reguliren sein sollen, geht die Petition dazu über, die Gründe für die unabwendbare Nothwendigkeit der Erfindungspatente klarzulegen, und zitiert zu diesem Zwecke namentlich die Ausführungen eines Gutachtens, welches das Aeltesten-Kollegium der Berliner Kaufmannschaft im Jahre 1863 in dieser Frage abgegeben hat. Das Hauptgewicht wird in diesem wie in den darauf folgenden Erörterungen der Petition auf den Nutzen einer Veröffentlichung der Patentbeschreibungen gelegt. Zum Schluss werden sodann die Nachtheile nachgewiesen, welche der deutschen Industrie daraus erwachsen müssten, wenn in Deutschland dem Verlangen nach Aufhebung der Erfindungspatente nachgegeben würde, während dieselben in anderen Staaten Europas, vor allen in Frankreich und England erhalten bleiben. Den Schluss der Petition geben wir wiederum nach seinem Wortlaute.

„Die Konsequenz der bestehenden deutschen Gesetz-

Aus Kopenhagen und der nordischen Industrie- und Kunst-Ausstellung.

(Hierzu die Zeichnungen auf Seite 277.)

Wenige Länder sind in der Kenntniss ihrer neueren architektonischen Leistungen und Bestrebungen uns so fremd geblieben als die nordischen: Dänemark, Schweden, Norwegen, und doch sind die aus gemeinsamen Wurzeln entsprossenen und darauf zurückweisenden Lebensbedingungen und Gewohnheiten, sowie fast alle anderen die Bauweise bedingenden Umstände in vielen Punkten so verwandt mit den unsrigen, dass nach längerem Auseinandergehen es wohl im Interesse beider Theile läge von einander Notiz zu nehmen. — Politische Rücksichten haben wohl auf diesem Gebiete wie auf litterarischem und wissenschaftlichem die Entfremdung genährt und selbst einen fachlichen Zusammenhang nicht aufkommen lassen, der gegründet auf gegenseitigen Besuch der Bildungsanstalten oft fernerstehende Länder zu verknüpfen im Stande ist.

In diesem wenig fördernden Zustande muss daher die in diesem Jahre stattfindende nordische Ausstellung in Kopenhagen als die Anregung eines besseren Einvernehmens angesehen werden, und wenn auch keine Einladung an das Ausland ergangen ist, dieselbe zu beschicken, da sie nur die Thätigkeit der drei Reiche repräsentiren sollte, so wird der Besuch schon allein so viel zur Beseitigung mancher Unebenheiten beitragen, wie die Gastlichkeit und Annehmlichkeit Kopenhagens es auf einem anderen Gebiete mit manchem Vorurtheil thut; denn in allen Situationen erhält man den günstigsten Eindruck in Betreff des Kulturzustandes der Bevölkerung, der wesentlich durch eine Menge Gesellschaften und Vereine, die bereits in geregelten Verhältnissen lebend sich dem Allgemeinen widmen können, nicht bloss auf der Höhe, sondern in stetem Fortschritt erhalten wird.

Es ist selbstverständlich, dass bei einer kurzen Schilderung der Eindrücke während eines flüchtigen Aufenthalts in Kopenhagen an dieser Stelle und vom Standpunkt des Verfassers das Architektonische vorangeht; mit der Anregung zu selbstständigem Anschauen wird die Aufgabe erfüllt sein, ebenso werden die kurzen Bemerkungen über einzelne Zweige der auf der Ausstellung vertretenen Kunstindustrie nur denselben Zweck haben können, da das Schöne gesehen und nicht beschrieben werden will.

Was zunächst die Gesamtdisposition der Stadt betrifft, so hat sich letztere aus kleinen Anfängen entwickelt. Unmittelbar am Sund und dem Kallebostrom, einem Arme desselben gelegen, wurde sie aus einem Fischerdorf früh zugleich Handelsstadt, 1443 Residenz; seit 1618 (und nach den auch späterhin ausgeführten Plänen Christian IV., des Königs, welcher am meisten für die Baukunst gethan), datirt die jetzige Gestalt der Stadt, die eine glückliche, durch Natur und Menschenarbeit hergestellte Gruppierung der einzelnen Theile zu einer der übersichtlichsten macht. Nicht nur, dass die vielen

schimmernden Häfen und Seen schon eine angenehme Gliederung herstellen, so hat sich auch im Innern eine sehr ausgesprochene Gruppierung der Verkehrswege und verschiedenen Viertel gebildet; hier die Gebäude für Kunstinteressen und für Sammlungen, dort ein Geheimrathsviertel oder Studentenquartier, alle in bequemer Verbindung mit den beiden sich rechtwinklich im Kongers Nitorp schneidenden Hauptverkehrsadern. Die innere Stadt umschliessen augenblicklich noch die unschätzbaren Festungswerke, welche die Kommune angekauft hat und zu öffentlichen Gärten und kleinen Stadttheilen umwandelt; dann folgen in anmuthigem allmählichen Uebergang die Vorstädte, einerseits und namentlich am Meeresstrande die Villen, (wenn man die bescheidenen Häuschen der Reichen so nennen will), die Anfänge eines Arbeiterviertels, luftig und übersichtlich angelegt, andererseits nach Friedrichsberg hinaus grössere ländliche Wohnhäuser für mehrere Familien mitten im Grünen, kleine Gärtner-Etablissements etc., überall im bewussten Streben und fast immer mit sichtbar gelungenem Erfolg, die Ausdehnung der Grosstadt auch den Bewohnern zu Gute kommen zu lassen. Die zuerst erwähnten Villen sind, namentlich in weiterer Entfernung, meist nur für den Sommer- und Badeaufenthalt berechnet; ihre Lage — auf der einen Seite unmittelbar am Sund, der hier keine Dünen hat, sondern die Gärten und Felder bespült, auf der anderen im Zusammenhang mit den tiefgrünen Buchenwäldern — kann nicht günstiger gedacht werden. Die architektonische Gestaltung ist die allereinfachste. — Für bequeme Verbindungen ist durch alle zu Gebote stehenden Mittel zu Wasser und zu Lande gesorgt, namentlich stellen in den vorhin erwähnten Hauptstrassen und am Bahnhof den Verkehr vermittelnde Pferdebahnen eine immer bequeme Verbindung zwischen den entferntesten Punkten her. Die Wagen sind kleiner als die Berliner, folgen sehr schnell auf einander, haben daher zu viel Weichen zu passiren um ein Maximum der Leistung zu erreichen, und müssen bei dem auch sonst zu Tage tretenden Rechte des Individuums, welches zwar seine Befugnisse selten überschreitet, zu oft anhalten um Passagiere aufzunehmen.

Mit der Einfachheit und Planmässigkeit des Grundrisses der Stadt steht ihre architektonische Erscheinung im Zusammenhang. Auch diese zeigt durchgehends Ordnung, Strenge und Einfachheit und eine gewisse Anspruchslosigkeit der Gestaltung. Da die meisten älteren Gebäude durch die vielen Brände und Blockaden zerstört sind, so hat die Stadt ein wesentlich modernes Ansehen; die bisher sehr einfach erbauten Privatgebäude tragen nicht dazu bei, ihr in dieser Beziehung architektonisches Interesse zu verleihen, das sich mehr den Monumentalbauten zuwendet.

Auch in diesen Gebäuden treten die wenigen älteren erhaltenen Gebäude vor denen in diesem Jahrhundert erbauten zurück; sie harmoniren in ihrem meist etwas schweren klassischen Stil durchaus mit der einfachen Umgebung und geben selbst für die neuesten Erscheinungen den Grundton an, indem sie das Eindringen banaler Formen hindern, ohne dennoch gesunden

gebung nöthigt in der That zum Erlass eines Patentgesetzes. Durch das Gesetz über den Schutz des litterarischen Eigenthums und der Produktionen der Kunst ist im Prinzip der Schutz des sogenannten geistigen Eigenthums im deutschen Reiche anerkannt. Es ist kaum denkbar, dass in einem Staate die Produktionen des Schriftstellers, des Künstlers gesetzlich gegen Nachahmung geschützt würden, während geistige Produktionen auf technischem Gebiete vollständig preisgegeben wären. Schon jetzt beklagen die Erfinder mit Recht es als eine grosse Ungerechtigkeit, dass ihre Erfindungen — gewöhnlich das Produkt nicht nur langer geistiger Arbeit, sondern auch grosser Opfer an Zeit und Geld — einen weit unvollkommeneren Schutz geniessen als die geistigen Produktionen des Schriftstellers und des Künstlers; dass ihnen der Schutz willkürlich und nur selten zu Theil wird. Wollte man die technischen Erfindungen schutzlos machen, so würde die Konsequenz und der Grundsatz der Gleichmässigkeit des Rechtsschutzes verlangen, dass das geistige Eigenthum in keinem Falle geschützt werde. Eine volkswirtschaftliche Partei, welche den Patenten feindselig ist, führt als Grund dieser Anomalie an, dass bei einer Druckschrift und einem Kunstwerk das Eigenthumsrecht leichter zu konstatiren sei. Es lässt sich das aber nicht allgemein behaupten: auch bei einer Druckschrift und einem Kunstwerk ist es häufig schwer zu entscheiden, ob eine strafbare Nachahmung vorliegt; diese grössere Schwierigkeit würde aber auch die gänzliche Entziehung des Schutzes nicht zur Folge haben können, sondern könnte nur auf die Art der gesetzlichen Regelung von Einfluss sein. Die volkswirtschaftliche Partei, welche sich die Befreiung des Verkehrs von allen ihn drückenden Fesseln zum Ziele gesetzt hat, übersieht im Eifer des Kampfes — vielleicht unbewusst durch den Namen der Patente verleitet — dass sie mit der Befreiung des materiellen Verkehrs von den Patentschranken den freien Verkehr der Gedanken fesselt. —

Wenn wir uns der Hoffnung gern hingeben, dass der Hohe Bundesrath die wirtschaftlichen und politischen Motive, welche für den Erlass eines befriedigenden Patentge-

setzes sprechen, in ihrer weittragenden Bedeutung würdigen wird, so verkennen wir doch selbst die grossen Schwierigkeiten nicht, welche einer gesetzlichen Regelung entgegenstehen. Wir erkennen selbst an, dass sämtliche bestehende Gesetzgebungen nicht befriedigen, in der That steht in allen Ländern die Verbesserung der Patentgesetzgebung auf der Tagesordnung. Wir können aber nicht zugeben, dass die Schwierigkeit, die Interessen des freien Verkehrs mit denen des Erfinders zu versöhnen, das Verlangen rechtfertigen könne, die Erfindungspatente ganz zu beseitigen. Es wäre dies einem anerkannten Bedürfnisse gegenüber gleichsam eine gesetzgeberische Bankrotterklärung. Solche würde man gewiss erst aussprechen dürfen, nachdem alle berufenen Kräfte nach eingehendem Studium der Sache die Unmöglichkeit anerkannt hätten, eine befriedigende Lösung der Frage zu finden. Da die Schwierigkeiten der Sache grossentheils darin bestehen, dass den Gesetzgebern die technische Seite der zu regelnden Fragen nicht bekannt ist, so hat der Verein deutscher Ingenieure geglaubt, dadurch die Sache zu fördern, dass er eine Kommission beauftragt hat, unter Beistand befreundeter Juristen einen Patent-Gesetzesentwurf auszuarbeiten. Das Resultat ist der dieser gehorsamsten Petition beigelegte Entwurf nebst Motiven. Man hat dabei gesucht, möglichst objektiv zwischen den Interessen des gewerbetreibenden und des konsumirenden Publikums und dem nothwendig den Erfindern zu gewährenden Schutze zu vermitteln, den letzteren auf das zulässige Maass zu beschränken und eine den Verkehr hindernde Ueberzahl werthloser Patente möglichst zu verringern.

Wir schliessen mit der Hoffnung, dass es dem Hohen Bundesrath gefallen möge, der Industrie des deutschen Vaterlandes recht bald die Wohlthat der durch die Bundesverfassung verheissenen gesetzlichen Regelung des Patentwesens zu gewähren, und mit der gehorsamsten Bitte, den in dem beiliegenden Gesetzesentwürfe niedergelegten Grundlagen eines solchen Gesetzes eine wohlwollende Berücksichtigung zuwenden zu wollen.“

Fortschritt zu hemmen. — Die in den letzten Jahren erbauten öffentlichen Gebäude wie Privathäuser zeigen daher mit wenig Ausnahmen würdige Formen, aus gesunder Konstruktion entsprossen, namentlich die neuen Ziegelrohbauten in ihrer Anlehnung an italienischen Backsteinstil; die Privatbauten haben fast immer eine anspruchslose Gestaltung beibehalten. Auf die Physiognomie der Geschäftsstrassen haben die Läden und Schaufenster einen grossen Einfluss, letztere sind in den verkehrsreichsten Strassen sowohl für die Souterrain-Läden, wie für die im Erdgeschoss befindlichen angeordnet und nur durch eine schmale Zwischentheilung getrennt. Die Souterrainläden stehen oft denen des Erdgeschosses an Eleganz nicht nach. Die meisten Häuser besitzen Schaufenster in den gewöhnlichen Fensterdimensionen, so dass die leider bei uns kaum mehr auffallende Rücksichtslosigkeit in der Verwendung eiserner Stützen und Träger nicht zu finden ist. Wo solche angeordnet sind, ist ihre Theilung für die ganze Gestaltung der Fassade maassgebend gewesen und hat ansprechende Bauten bewirkt.

Das Hauptbaumaterial ist neuerdings wieder Backstein, meist in kleinstem Format. Die ältesten Gebäude wie die unter Christian IV., dem bauenden Könige entstandene Roseborg, die Börse, in der Architektur dem bekannten Frederiksborgs Schloss entsprechend, zeigen die in jener Zeit übliche reiche Verbindung der aus Ziegelsteinen hergestellten Flächenkompartimente mit den vielen vertikalen und horizontalen Hausteingliederungen. Dann folgen die, an holländische Bauten erinnernden einfachen Ziegelsteinfacaden, ohne Architektur. Die Schlösser und grossen Gebäude aus dem vorigen Jahrhundert haben jedoch wesentlich Haustein verwendet und die Flächen gepulvert. Ebenso sind die monumentalen Gebäude aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts konstruirt. Erst in neueren Bauwerken tritt die Ziegelarchitektur wieder auf, entweder in vollständiger Ausbildung durch Glasur und Formsteine etc. (Universitätsbibliothek, Naturhistorisches Museum), in einfacher Gestaltung, wie bei den neueren Kirchen und Wohnhäusern, oder in Verbindung mit Haustein (Nationalbank). Die meisten Privatgebäude werden in sehr haltbarem Kalk- und Zement-Putzbau hergestellt. Ich muss hier noch einiger Eigenthümlichkeiten der Herstellung des Aeussers der Ziegelfacaden erwähnen. Die Ziegelsteine sind meist von rauher Oberfläche, die Kanten der Verblendsteine nicht übermässig sauber. In richtiger Erkenntniss, wie namentlich bei kleineren Bauwerken durch eine grosse Fuge jedes architektonische Detail illusorisch wird, hat man immer nach dem Verstreichen der Fuge mit einem Ziegelstein die ganze Fläche glatt abgerieben und dann die Fuge mit einem Rundstab versehen, ja oft diesen Rundstab in Relief aufgesetzt, in meist sehr unhaltbarer, und unangenehm ins Auge fallender Weise. Der Rundstab der Fuge, und wohl auch hier und da das Abreiben der Flächen vererbt sich auf alle neuern Ziegelrohbauten und verleitet ihnen eine feinere Erscheinung, die mit den meist angewendeten feineren Gliederungen (die Steine werden häufiger als bei uns der Dicke nach profilirt) durchaus zusammengeht. Den-

noch zeigen viele in neuester Zeit aufgeführte Privathäuser in dem rühmlichen Bestreben der Einführung eines einfachen Backsteinbaues einige nicht zu billige Eigenthümlichkeiten, die zum Theil jedoch noch aus älterer Zeit herübergenommen sind; namentlich sind oft direkt dem Steinbalkenbau entnommene Formen, horizontale Architrave aus kleinen Ziegelsteinen angewendet und wenig geschickt mit der meist rundbogigen übrigen Architektur verknüpft. Ja, bei dem gleich zu besprechenden neuesten Bauwerk, dem Industrie-Ausstellungs-Gebäude, sind sogar die Quaderungen des Unterbaues in Ziegelstein hergestellt. Ähnliche Anomalien finden sich bei vielen Gebäuden.

Gehen wir nach diesen allgemeinen Bemerkungen zur kurzen Betrachtung einzelner Bauwerke über, so müssen wir die schätzbare Grundlage anerkennen, die in der Kunstabtheilung der Ausstellung durch die Entwürfe älterer und neuerer Meister gegeben ist.

Wir finden dort zuerst die Christiansborg-Schlossanlagen von Hansen (1756—1845), sowie das Rathhaus von demselben, Gebäude von grossen ersten Formen und wenig freien Details. Die lebenskräftige Behandlung der Antike, wie sie Thorwaldsen von seinem Gebiete aus auf die gesamte dänische Kunstbestrebung verbreitet hat, suchen wir darin vergeblich. Es sei hier auch des Thorwaldsen-Museums erwähnt, erbaut von Bindsboll (1800—56); dies Gebäude hat von jeher scharfen Tadel zu erdulden gehabt, und in der That steht es in der äusseren schweren, düsteren Erscheinung mit seinem Zwecke, der Beherbergung anmuthiger Kunstwerke, im Widerspruch. Manches trägt die misslungene Färbung dazu bei, noch mehr die gutgemeinte, aber in der grossen Ausdehnung langweilige Dekoration mit Sgraffittos, die an architektonisch ungünstigster Stelle, weil durch die Vertikalen-Gliederung nicht getheilt sondern unterbrochen, das Gebäude umgeben. Der Gegenstand der Darstellung ist die Ankunft Thorwaldsens in Kopenhagen, Begrüssung durch das Volk, die Ankunft seiner Werke. Für eine kleinere Ausdehnung und in kleinerem Maassstabe würde diese Dekoration, die in ihren einzelnen Genrebildern oft sehr charakteristisch gezeichnete Gruppen aufweist, nicht bloss volksthümlich, sondern auch strengeren Anforderungen gerecht geworden sein. Es kommt hinzu, dass die Technik der Herstellung in 3—4 Farben (die bis jetzt in 24 Jahren wenig gelitten haben) eine sehr beachtenswerthe Leistung ist. Noch mehr zeigt die Dekoration des Hofes, in derselben Technik, braun und weiss auf schwarzem Grund, in schön gezeichnetem und stilisirtem aufsteigendem Laubwerk die Lebensfähigkeit derselben. Im Innern, welches die Kunstwerke Thorwaldsens in guter Beleuchtung und angemessener Aufstellung enthält, stören ebenfalls wieder die Farben; jedoch finden wir hier auch den Versuch, die ganz flachen Reliefs der Antike und der früheren Renaissance (wie Villa Madama) in Verbindung mit Farbe in die Dekoration einzuführen, wenn auch etwas unvollkommen gelöst, doch immerhin interessant und die Weiterbildung anregend.

Von der Ausstellung älterer Werke wäre ferner das von Hetsch (1788—64) herrührende steif klassische, nicht ausgeführte

Die Oder als Schiffsstrasse.

Es giebt vielleicht wenig Themata, über welche so viel geschrieben und debattirt worden ist, als über die Schiffbarmachung der Oder, und darf man wohl dreist behaupten, dass aus der hierüber vorhandenen Litteratur einige recht stattliche Buhnen erbaut werden könnten. Dessenungeachtet scheint die im Allgemeinen geltende Ansicht, dass Projekte, welche viele Jahrzehnte alt werden ohne zur Ausführung zu kommen, überhaupt niemals realisiert werden, im vorliegenden Falle nicht bestätigt zu werden; denn es ist noch nie grössere Aussicht zur Erfüllung der in dieser Beziehung obwaltenden dringenden Wünsche vorhanden gewesen als gegenwärtig, insofern einerseits der preussische Staat jetzt in der Lage ist, namhafte Summen für diesen Zweck zu verwenden, andererseits durch das der Ausführung nahe Projekt der Herstellung einer schiffbaren Verbindung zwischen der Donau und der Oder die Schiffbarmachung der letzteren gewissermassen zur Nothwendigkeit gemacht wird, wenn der preussische Staat von Oesterreich nicht überflügelt werden soll. Hierzu tritt noch der Umstand, dass der in ungeahnter Weise gewachsene Gütertransport aus Oberschlesien durch die vorhandenen Eisenbahnen kaum noch bewältigt werden und dass auch bei der Anlage neuer Konkurrenzbahnen eine erhebliche Ermässigung des hohen Eisenbahntarifs für Massengüter nicht erwartet werden kann, während derselbe durch die Schiffbarmachung der Oder auf den dritten Theil des gegenwärtigen Frachtsatzes reduziert werden könnte.

Wenn hiernach die Schiffbarmachung der Oder zu einer dringenden und unaufschieblichen Nothwendigkeit geworden ist, so dürfte es nicht überflüssig erscheinen, zwei Fragen nochmals einer kurzen Erwägung zu unterziehen, nämlich folgende:

1. in welcher Weise dieses Projekt am zweckmässigsten, am raschesten und am erfolgreichsten realisiert werden könnte;
2. ob es gerathen sein dürfte, die Ausführung desselben einer Aktiengesellschaft zu überlassen, oder ob

es nicht besser sein würde, wenn der Staat selbst die Realisirung und Ausnutzung desselben in Händen behielte.

Für die Beantwortung der ersten Frage muss das Erscheinen der Brochüre „die Schiffbarmachung der Oder“ von C. Fessel als ein Glück bezeichnet werden, da dieselbe unstrittig das gediegendste und beste Werk ist, welches bisher über den in Rede stehenden Gegenstand geschrieben wurde. Dieselbe beschränkt sich in anerkennenswerther Weise nicht darauf, Rasonnements über den in Rede stehenden Gegenstand zu geben, sondern beweist ihre Behauptungen durch Zahlen und Daten und gewährt demnach ganz vorzügliche Anhaltspunkte für die Ausführung des Projektes. Man darf hiernach die folgenden Behauptungen als unbedingt begründet annehmen.

a. dass die Schiffbarmachung der oberen Oder, d. h. der Oder oberhalb Breslau durch blosse Einschränkung mittels Buhnen nicht erreicht werden kann, wenn die nothwendige Herstellung einer durchgängigen Wassertiefe von mindestens 1,40^m bei kleinem Wasserstande erzielt werden soll, selbst; wenn man die vorhandenen Regulirungswerke bis zu der überhaupt zulässigen Grenze verlängern wollte;

b. dass die schon häufig vorgeschlagene Anlage eines schiffbaren und durch die Oder zu speisenden Kanals neben derselben zwar ausführbar wäre, jedoch einerseits weit mehr kosten würde, als die Schiffbarmachung des Stroms durch bewegliche Wehre, andererseits nicht so zweckmässig sein würde, weil dieser Kanal kürzere Zeit eisfrei sein würde als der Strom selbst, ferner weil hierdurch zahlreiche am Strome selbst gelegene Orte und Etablissements beeinträchtigt werden würden, weil der Kanal sehr kostspielige Schutzanlagen in Rücksicht auf die Hochgewässer erforderlich machen und beträchtliche Landflächen der Kultur entziehen würde, endlich weil hierdurch die Benutzung des Segels ganz unmöglich gemacht und die Schifffahrt durch die unvermeid-

Projekt zum Umbau der grossartigen und malerischen Räume eines im vorigen Jahrhundert begonnenen Pracht-Kuppelbaues, der Marmorkirche gegenüber dem Amalienplatz, in ein Museum, sowie die Entwürfe zur Kirche in Nerrebro in schlichtem stillen Backsteinbau von Sorensen (1825—67) zu erwähnen.

Die Mehrzahl der von lebenden Architekten zur Ausstellung gesandten Werke besteht in fleissigen und schönen Studien nach einheimischen und italienischen Bauwerken; ich muss auf ein näheres Eingehen verzichten, dagegen die Zeichnungen zu dem vorhin berührten Universitäts-Bibliothek-Gebäude, einem tüchtig durchgeführten, reichen Backsteinbau von Herholdt, hervorheben, dem nur die beabsichtigte Verwandtschaft mit der daranstossenden Universität schadet. Dieses von Malling 1831 — 36 in einer unennbaren Bauweise errichtete Gebäude ist nächst dem bekannten Drachenthurm der Börse, so wie dem der Krelser Kirche wohl die einzige architektonische Extravaganz Kopenhagens, namentlich im Gegensatze zu der edlen Erscheinung der daneben befindlichen, mit Recht berühmten Frauenkirche von Hansen, welche die Erlöser- und Apostelstatuen Thorwaldsens enthält.

Im Uebrigen ist von neueren Gebäuden zu erwähnen: das zoologische Museum, in schöner Backstein-Architektur von Hansen, von dem der ausgestellte Entwurf zur Universität in Athen herrührt und dem wohl hauptsächlich der Fortschritt in der Architektur zu danken, das grossartige Gebäude der Loge, in Backstein und Sandstein in antiker Form, sowie die Nationalbank, letztere, die grossartigen Verhältnisse römischer Paläste mit tüchtiger lombardischer Backsteinarchitektur vereinigend und von grosser ruhiger Wirkung, zumal die bei unseren Banken übliche Benutzung des Erdgeschosses zu hell zu erleuchtenden Geschäfts-Lokalitäten, die eine starke Durchbrechung der Mauermassen verlangen, dort nicht Statt hat. Die Geschäftsräume befinden sich eine Treppe hoch, und das Erdgeschoss — Tresore und untergeordnete Räume enthaltend, in Granitquader aufgeführt, mit kleinen Fenstern durchbrochen, bildet den grossartigen Unterbau. Ferner der in der Ausführung der Fundirung begriffene grosse Theaterbau nach den in der Ausstellung befindlichen Plänen von Dahlerup und Petersen, ein Bau in einfachen schönen Renaissance-Formen, der nach dem geschickten Grundrisse zu urtheilen, das Beste hoffen lässt.

Fassen wir noch einmal den Gesamteindruck der modernen Bauausführungen zusammen, so tritt uns aus allen das Bestreben solider Ausführung entgegen; die Formen sind häufig typisch, und die Abgeschlossenheit der Bestrebungen ist auch hier erkennbar. Mit Ausnahme von Italien hat kein anderes Land, zum Glück auch noch nicht Frankreich, es vermocht, die Architektur zu beeinflussen. Eine grosse Harmonie der Gesamterrscheinungen ist das Resultat.

Ich komme nun zum Ausstellungsgebäude, dem jüngsten Bauwerke Kopenhagens. Erwähnt war schon, wie erfolgreich die alle Richtungen wirthschaftlichen und wissenschaftlichen Strebens fördernden Vereine wirkten. Auch die Ausstellung

ist der Arbeit eines solchen entsprossen. Sie ist wesentlich dem Vorgehen des Kopenhagener Industrie- und Handwerker-Vereins zu danken, der ein schon vor etwa 10 Jahren beabsichtigtes Unternehmen hierdurch realisierte. Die Kommune hat zu derselben ein sehr günstig belegenes Terrain dem eben genannten Verein für den Zeitraum von 28 Jahren zu mässigem Preise verpachtet. Der Verein gründete eine Aktiengesellschaft und diese baute ein Ausstellungsgebäude, welches auch für spätere ähnliche Zwecke dienen und namentlich auch bazarartige Ausstellungen aufnehmen soll. — Wie aus der dargestellten Situation zu ersehen, liegt das Hauptgebäude an der Hauptverkehrsstrasse Kopenhagens, dem Vesterbro; sehr geschickt sind die kleineren Gebäude auf einer gartenartig terrassirten Bastion angeordnet und auch noch durch eine Brücke über den Wallgraben mit dem Hauptgebäude verbunden.

Es bedurfte in der That dieser günstigen Lage, weil die Anziehungskraft der Stadt, der Umgegend, der Museen vielleicht manchen Fremden zu sehr gefesselt hätte.

Das umfangreiche Haupt-Gebäude, ein Werk des Architekten Klein, bildet in der Grundform ein Rechteck, welches einen glasbedeckten Hof umschliesst. Die Form ist einfach, da das Gebäude später mannichfachen anderen Zwecken dienstbar sein soll und daher besonders ausgebildete einzelne Räumlichkeiten nicht enthält; es ist in drei Stockwerke gegliedert, wovon zwei nur an der Vorderfront in die Erscheinung treten. Da man, um zu dem Ausstellungsraum zu gelangen, eine Treppe hinabzusteigen hat, hat man gleich beim Eintritt eine freie Uebersicht über den schönsten Theil der Ausstellung. Die äussere Erscheinung ist eine sehr günstige; gute Verhältnisse von Eck- und Mittelbauten gliedern den Bau, nach der Stadtseite bildet das im dritten Geschoss aus Eisen und Glas hergestellte Café eine ansprechende Unterbrechung. Das Material des Gebäudes ist ein unverputzter Backstein, die Kapitäle und Gesimse sind Zement resp. Sandstein, der kleine Sockel Granit. Die Backsteinform ist, wie schon oben bemerkt, in manchen Punkten mehr traditionell klassisch, wie dem Stile des Materials entsprechend. Die arkadenartige Hofarchitektur ist ebenfalls Ziegelrohbau, aber hellgefärbt und von schöner Wirkung, die in Etwas durch die von grossen eisernen Säulen gestützte Eisenkonstruktion des Daches beeinträchtigt wird.

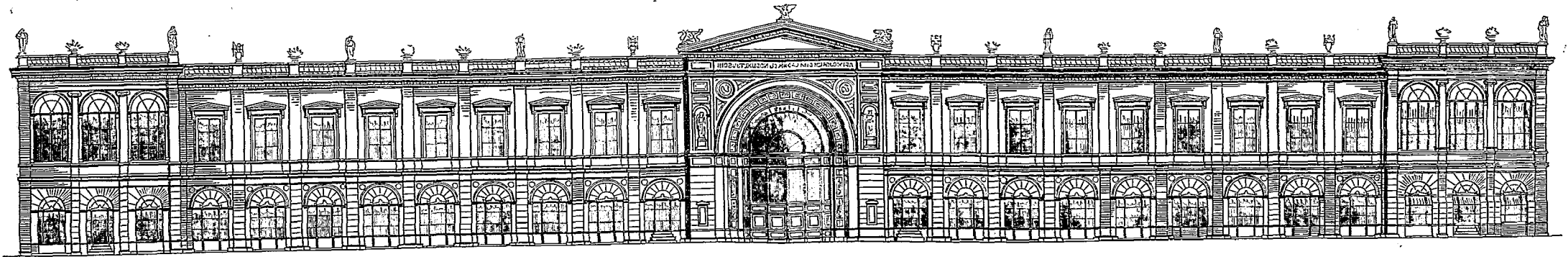
Die kleineren Gebäude, soweit sie Ausstellungsobjekte bilden; sind in malerischer Anordnung gruppirte Holzbauten, die in angenehmer Abwechselung nordische einfache und reiche Behandlung des Holzes (meist Nadelholz) darstellen, wie namentlich das Haus, welches die Schwedische Kunstabtheilung enthält, als ein reizvolles kleines Bauwerk bezeichnet werden muss.

Wir sind hiemit bereits dem Gebiete der Kunstindustrie nahe gekommen, welches ein Hauptelement der Ausstellung bildet, der Verarbeitung des Holzes. Daher vorher einige allgemeine Bemerkungen.

(Schluss folgt.)

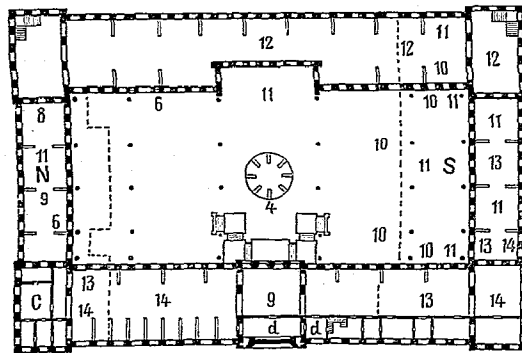
INDUSTRIE-AUSSTELLUNGS-GEBÄUDE IN KOPENHAGEN.

Façade.

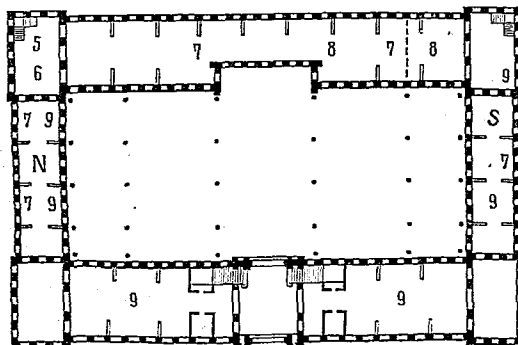


10 0 10 20 Meter.

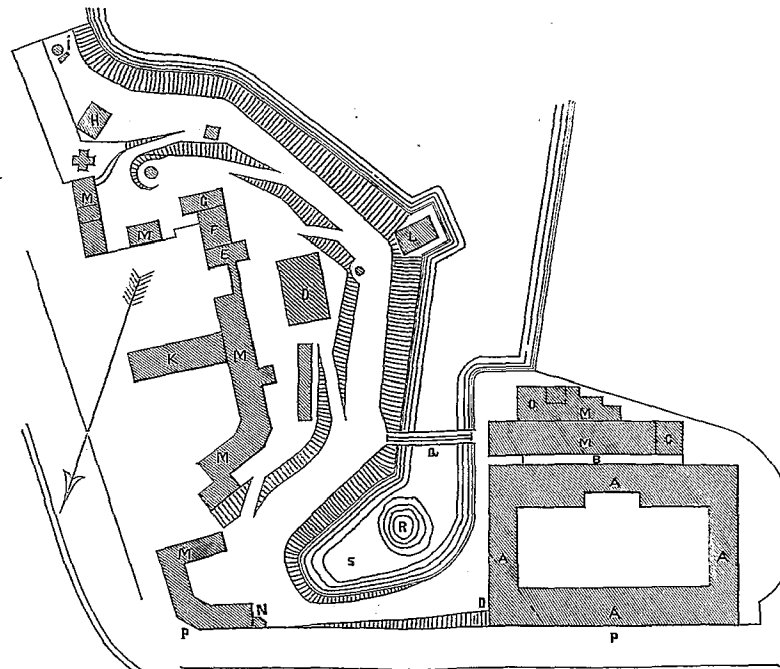
Grundriss vom Erdgeschoss.



Grundriss vom ersten Stockwerk.

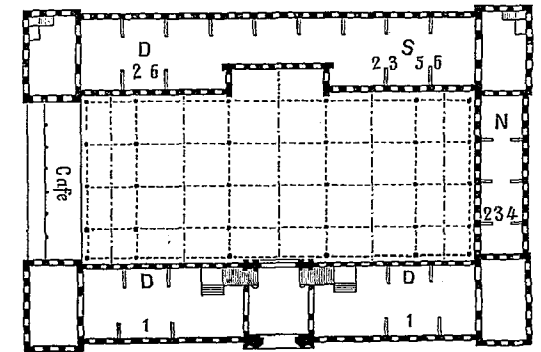


Situationsplan.



10 0 100 150 200 Meter.

Grundriss vom zweiten Stockwerk.



10 0 50 100 Meter.

Zeichen-Erklärung.

Situation.

A. Hauptgebäude. B. Glasbedeckter Gang. C. Lederarbeiten etc. 7. 8. 9. S. D. Schwedische Kunstausstellung. E. Schwedische Hausarbeiten. F. Landwirtschaftliche Ausstellung. G. Fischerei-Ausstellung. H. Holzarbeiten. I. Gaswerk. K. Lokomotive und Wagen. L. Fischerhaus. M. Dänische Ausstellung. 7. 8. 9. N. Post und Telegraphie. O. Restauration, Café. P. Haupteingänge. Q. Brücke. R. Fontaine.

Grundrisse.

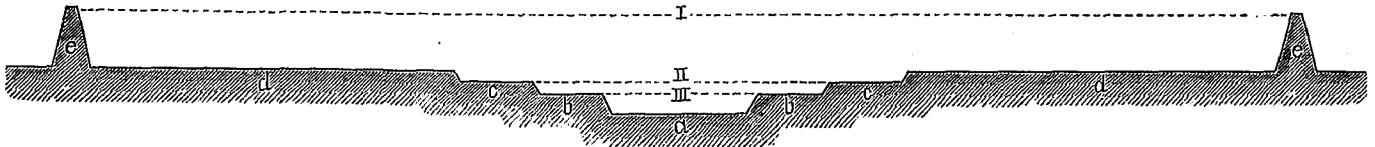
D. Dänemark. S. Schweden. N. Norwegen. 1. Kunstabteilung. 2. Zeichnungen und Modelle, topographische Arbeiten. 3. Schülerarbeiten. 4. Geschichte der Arbeit. 5. Papier. 6. Instrumente. 7. Arbeiten in Wolle etc. Weberei. 8. Arbeiten in Pelzwerk, Leder. 9. Holzarbeiten. 10. Arbeiten in Stein, Thon, Glas. 11. Metallarbeiten. 12. Maschinen. 13. Chemische Fabrikate. 14. Speisen und Trinkwaaren.

lichen Reparaturen an den Schleusen häufig unterbrochen werden würde u. s. w.

c. dass die Schiffbarmachung der oberen Oder durch bewegliche Wehre nicht nur die Erzielung der obenwähnten nothwendigen Wassertiefe ganz sicher verspricht, sondern auch in verhältnissmässig kurzer Zeit ausführbar ist und nicht allzu bedeutende Geldmittel in Anspruch nehmen würde, welche durch eine sehr mässige Schiffsabgabe vollständig verzinst werden könnten.

Unter diesen Verhältnissen wäre es nicht rathsam, für die Schiffbarmachung der Oder oberhalb Breslau eine andere Methode zu wählen, als die mittels beweglicher Wehre. Ob hierbei anstatt der von Herrn Fessel projektirten Schleusen die in dem Artikel „Beitrag zur Verbesserung der Oderschiffahrt“ in No. 17 der Deutschen Bauzeitung pro 1872 vorgeschlagenen Schiffsdurchlässe mit Vortheil angewendet werden möchten, dürfte noch näher zu erwägen sein. Wenngleich hierdurch die Ausführungskosten vermindert werden würden, so darf nicht übersehen werden, dass die

zöglich ihrer Zahl zu vervollständigen und in ihrer gegenwärtigen mit dem Mittelwasserstande nahezu übereinstimmenden Höhe zu verlängern, weil hierdurch das Mittelwasser- und Hochwasserprofil zu stark, das Kleinwasserprofil dagegen zu wenig eingeschränkt werden würde. Es dürfte vielmehr rathsam sein, das Mittelwasserprofil in der vor längerer Zeit festgestellten und bei den bisherigen Regulierungs-Arbeiten festgehaltenen Normalbreite unverändert zu belassen resp. durch Herstellung der noch fehlenden Buhnen zu vervollständigen, dagegen ein neues Profil für die kleinen Wasserstände durch Anlage von langen Vorlagen vor den vorhandenen Werken, sogenannter Rauschbuhnen, herzustellen, welche aus Sinkstücken oder Senkfascinen anzufertigen und in ihrer Krone auf den gewöhnlich niedrigsten Wasserstand zu legen sein würden. Das ganze Stromprofil würde hierdurch die nachstehend dargestellte Form erhalten, in welcher zur besseren Verdeutlichung die Höhen in weit grösserem Maassstabe aufgetragen sind, als die Längen.



a Flussbett, b b Rauschbuhnen, c c Hauptbuhnen, d d Vorland, e e Deiche. I Höchster Wasserstand, II Mittelwasserstand, III Kleinwasserstand.

Schiffahrt durch die Anlage derartiger Durchlässe zwar einigermassen beschleunigt aber auch erschwert und gefährdet werden würde.

Was nunmehr die Schiffbarmachung der unteren Oder, d. h. der Oder unterhalb Breslau anbelangt, so walten hier unstreitig wesentlich verschiedene Verhältnisse ob, welche die Frage nahelegen, ob hier nicht eine andere Methode der Schiffbarmachung zweckmässiger sein würde, als die mittels beweglicher Wehre. Einerseits hat die Oder hier schon unmittelbar unterhalb Breslau bei kleinem Wasserstande eine nahezu doppelt so grosse Wassermenge als oberhalb Cosel, ferner ein geringeres Gefälle und gleichmässiger Wasserstände; sie enthält hier gar keine festen Wehre und ein sandiges Bett ohne Riffe. Die Schiffbarmachung derselben bis zu der nothwendigen Wassertiefe von 1,40^m bei kleinem Wasser durch weitere Einschränkung ist jedenfalls möglich und würde gegenüber der durch Stauanlagen folgende sehr schwerwiegende Vorzüge haben:

a. den der Beschleunigung der Fahrt, da die Verzögerung durch die Passirung von Schleusen oder Schiffsdurchlässen wegfällt;

b. den der grösseren Billigkeit des Transports, insofern die Strömung und der Segelwind benutzt werden können;

c. den der unbegrenzten Vermehrung des Verkehrs, während bei der Passirung von Schleusen gewisse Grenzen nicht übersteigen darf;

d. den der geringeren Anlagekosten, da die bereits vorhandenen und mit bedeutenden Kosten verknüpft gewesenen Regulierungs-Arbeiten hierbei vollständig benutzt werden können, was bei der Schiffbarmachung durch Wehre nicht der Fall sein würde;

e. den Vorzug, dass die Entwässerung der niedrigen Ländereien längs der Ufer nicht erschwert oder ganz behindert werden würde, was bei der Anlage von Stauanlagen zu befürchten sein würde.

Bezüglich des Mittels zur Einschränkung des Stromes würde man zwischen Parallelwerken und dem Buhnensystem zu wählen haben. Es ist nicht zu leugnen, dass durch Parallelwerke mit Hilfe von Baggerungen eine sehr gleichmässige Wassertiefe erzeugt werden kann und dass die Schiffahrt hierdurch ausserordentlich erleichtert wird. Andererseits darf nicht unerwähnt bleiben, dass man bei Anlage von Parallelwerken für alle Zeiten an die von vornherein festgestellte Profildbreite gebunden ist, auch wenn dieselbe sich im Laufe der Zeit als zu weit oder zu eng herausstellen sollte, ferner dass die Räume zwischen den Parallelwerken und den Ufern bei Weitem schwieriger verlanden, als bei dem Buhnensystem, wodurch die Unterhaltungskosten derselben sich wesentlich steigern, endlich auch, dass die erste Anlage der Parallelwerke bedeutend kostspieliger sein würde, als die der Buhnen, da dieselben mit Steinen gehörig befestigt werden müssten, welche gerade an der unteren Oder ausserordentlich theuer sind.

Es würde hiernach wohl gerathen sein, zur Einschränkung des Stromes das Buhnensystem zu verwenden; jedoch würde es nicht zweckmässig sein, hehufs Erzeugung der nöthigen Schiffahrtstiefe die bereits vorhandenen Buhnen be-

Die durch ein derartiges Einschränkungssystem zu erzielenden Vortheile sind vorzugsweise folgende:

a. dass die bereits vorhandenen Hauptbuhnen, insoweit dieselben zweckmässig liegen und solide konstruirt sind, ganz unverändert bleiben, und die vorhandenen Vorlagen derselben zur Herstellung der Rauschbuhnen mit benutzt werden können;

β. dass die Einschränkung des Kleinwasserprofils nicht von vornherein bis zu der durch Berechnung festzustellenden Grenze getrieben werden muss, sondern ohne jede Schwierigkeit vervollständigt werden kann, wenn sich das Bedürfniss hierzu im Laufe der Zeit herausstellen sollte;

γ. dass die nothwendige Wassertiefe von 1,40^m für den gewöhnlich niedrigsten Wasserstand unzweifelhaft erzielt werden kann, da selbst durch eine bedeutende Einschränkung des Kleinwasserprofils der Abfluss der Mittel- und Hochgewässer nicht erheblich behindert wird;

δ. dass die höchst wünschenswerthe Verlandung zwischen den Hauptbuhnen durch die langen Vorlagen wesentlich gefördert werden wird;

ε. dass die Schiffbarmachung des Stromes durch die vorstehend beschriebene Einschränkungsmethode jedenfalls in kürzerer Zeit und mit geringeren Kosten auszuführen sein würde, als durch bewegliche Wehre oder durch Parallelwerke;

ζ. dass die Vorfluthsverhältnisse der längs des Stromes gelegenen Ländereien hierdurch gar nicht alterirt und die für die Schiffahrt benutzbare eisfreie Zeit durch die Verstärkung der Strömung zwischen den Rauschbuhnen jedenfalls verlängert werden würde, während dem Eintritt von Eisversetzungen durch die Gleichmässigkeit der Strömung nach Vollendung des ganzen Werkes vorgebeugt werden dürfte etc.

Nachdem in Vorstehendem der Versuch gemacht worden ist darzulegen, dass die zweckmässigste Methode der Schiffbarmachung der unteren Oder die Einschränkung des Stromes durch ein Buhnensystem sein würde, welches auch bei sehr niedrigen Wasserständen die nöthige Wassertiefe erzeugen kann, ohne das Mittelwasser- und Hochwasserprofil in nachtheiliger Weise zu beschränken, während unzweifelhaft für die obere Oder die Anlegung beweglicher Wehre der richtigste und geeignetste Weg zur Erzielung der nöthigen Schiffahrtstiefe ist, so soll nunmehr noch die überaus wichtige Frage erwogen werden, ob es gerathen sein würde, die Ausführung der Schiffbarmachung der ganzen Oder einer Aktiengesellschaft zu überlassen, oder ob der Staat nicht besser thun würde, die Realisirung und Ausnutzung dieses grossartigen Unternehmens in seiner Hand zu behalten.

Herr Fessel hat in seiner werthvollen Brochüre die Anlagekosten der Schiffbarmachung der Oder oberhalb Breslau zu 4100000 Thlr. und die Unterhaltungskosten incl. der Verzinsung des Anlagekapitals pro Jahr zu 238375 Thlr. berechnet, und hat nachgewiesen, dass bei dem in sicherer Aussicht stehenden Wasserverkehr von 25 Millionen Zentner der überaus mässige Zoll von 0,15 Pfennigen pro Zentnermeile eine Einnahme von 312500 Thlr. herbeiführen würde, wodurch selbst dann die Unterhaltungskosten gedeckt wer-

den würden, wenn dieselben in Folge unvorhergesehener Ereignisse sich etwas höher stellen sollten, als dieselben veranschlagt wurden.

Die Kosten der Schiffbarmachung der unteren Oder durch das in Vorschlag gebrachte Buhnsystem sind pro Meile durchschnittlich zu 120 000 Thlr., also für 48% Meilen zu 5 850 000 Thlr. zu veranschlagen. Hiervon ist der Werth der bereits vorhandenen und hierbei zu benutzenden Regulirungswerke mit mindestens 2 000 000 Thlr. in Abzug zu bringen, so dass nur noch höchstens 4 000 000 Thlr. für diesen Zweck zu verausgaben sein würden. Die Unterhaltungskosten dieser Regulirungswerke hat Herr Fessel zu hoch veranschlagt, insofern er vorausgesetzt hat, dass alljährlich der 16. Theil der Buhnen vollständig erneuert werden müsste. Diese Annahme mag bei unsolide erbauten und nicht gehörig unterhaltenen Werken zutreffen; dagegen lässt sich behaupten, dass zweckmässig und solide erbaute Regulirungswerke bei sorgfältiger Unterhaltung nur in seltenen Fällen eine vollständige Erneuerung nöthig machen werden, zumal dann, wenn auf die Festhaltung der Verlandungen zwischen denselben möglichst hingewirkt wird. Hiernach dürften sich die Kosten der Unterhaltung pro Jahr in folgender Weise ermitteln:

1. Zinsen des Anlagekapitals, 5% von 4 000 000 Thlr.	200 000 Thlr.
2. für die nöthigen Erneuerungen und Wiederherstellungen an den Werken bei sorgfältiger Unterhaltung, und für die Räumung des Strombetts, pro Meile 4000 Thlr. also für 48% Meilen	195 000 „
3. für die Beaufsichtigung etc.	15 000 „
im Ganzen	410 000 Thlr.

Nimmt man nun den ungünstigsten Fall an, dass der Wasserverkehr auf der unteren Oder nicht bedeutender werde als der auf der oberen Oder mit Sicherheit zu erwartende von 25 Millionen Zentner, und dass hier ebenfalls nur der sehr mässige Zoll von 0,15 Pfennig, pro Zentnermeile erhoben werde, so ergibt sich eine jährliche Einnahme von rot. 508 000 Thlr., also ein Ueberschuss von nahezu 100,000 Thlr. über die Unterhaltungskosten.

Nach Vorstehendem würde die Ausführung der Schiffbarmachung der ganzen Oder ein gut rentirendes Unternehmen sein, selbst wenn der Wasserverkehr sich auch in Zukunft nicht höher steigern sollte, als dies im Vorstehenden angenommen ist. Wenn man jedoch erwägt, bis zu welcher ungeahnten Höhe der Gütertransport auf der ober-schlesischen Eisenbahn sich in verhältnissmässig kurzer Zeit gehoben hat, und dass nach erfolgter Schiffbarmachung der Oder der Transport der Massengüter unzweifelhaft zum weit

überwiegenden Theile dem Wasserverkehr zufallen muss, so erscheint die Annahme nicht waghalsig, dass der Gütertransport auf der Oder sich im Laufe der Zeit vielleicht zur doppelten Höhe des den Berechnungen zu Grunde gelegten Quantums von 25 Millionen Zentner erheben dürfte, wodurch gleichzeitig auch die Zolleinnahme sich verdoppeln würde, wenn man es nicht vorziehen sollte, in diesem Falle den Zollsatz zu ermässigen. Dass es unter diesen Umständen nicht klug sein würde, wenn der Staat die Ausnutzung dieses Unternehmens einer Aktiengesellschaft überliesse, liegt auf der Hand, selbst wenn in letzterem Falle nicht auch anderweitige Schwierigkeiten herbeigeführt werden sollten, insofern bei der Ausführung des in Rede stehenden Unternehmens sehr zahlreiche Interessen der adjazirenden Ortschaften tangirt werden, für welche jedenfalls in mehr zufriedenstellender Weise Sorge getragen werden würde, wenn der Staat selbst die Schiffbarmachung ausführte, als wenn dies durch eine lediglich ihr eigenes Interesse im Auge behaltende Aktiengesellschaft geschehen sollte.

In vorstehendem Artikel ist bisher unerwähnt geblieben, dass die Schiffbarmachung der Oder ihren Zweck nur dann vollständig erfüllen würde, wenn gleichzeitig der vorhandene Kłodnitzkanal zwischen Cosel und Gleiwitz erweitert und vertieft, und von Gleiwitz aus einige Zweigkanäle nach den Bergwerksdistrikten sowie nach der Weichsel hin angelegt werden sollten, um die Hauptprodukte Oberschlesiens mit geringen Frachtkosten der Oder zuzuführen und eine schiffbare Verbindung zwischen letzterer und der Weichsel herzustellen. Die Kosten dieser Anlagen veranschlagt Herr Fessel zu 4 505 000 Thlr. und beweist, dass bei der Voraussetzung einer Güterbewegung von 25 Millionen Zentner und einem Zollsatz von 0,2 Pf. pro Zentnermeile die Unterhaltungskosten einschliesslich der Verzinsung des Anlagekapitals gedeckt werden würden. Wenngleich nun also der Staat, wenn er alle diese Bauten selbst ausführte, pekuniäre Opfer nicht bringen würde, so dürfte es doch in mancher Hinsicht zweckmässig sein, wenn derselbe sich hier darauf beschränkte, den Kłodnitzkanal umzubauen; dagegen die Ausführung sämtlicher Zweigkanäle dem Privatkapital überliesse, um rascher und ohne allzu bedeutende Ausgaben das angestrebte Ziel zu erreichen. Dass sich Gesellschaften zur Ausführung dieser Zweigkanäle finden würden, vorausgesetzt, dass die vollständige Schiffbarmachung der ganzen Oder vorher gesichert sein sollte, steht ausser Zweifel, zumal dann, wenn der Staat eine gewisse Zinsgarantie übernehmen, oder einen Kostenzuschuss bewilligen sollte; was derselbe im Interesse der stärkeren Frequentirung der schiffbar gemachten Oder und in dem der Hebung des ober-schlesischen Bergbaues wohl thun könnte und gewiss auch thun würde.

Graeve.

Mittheilungen aus Vereinen.

Oesterreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Wien.

Wochenversammlung am 23. März 1872; Vorsitzender Hr. Oberbaurath Fr. Schmidt.

Hr. Professor Doderer spricht über seinen, von ihm zur Ansicht ausgestellten Entwurf zu dem Gebäude des General-Kommandos in Wien. Das vierstöckige Gebäude bildet ein von 4 Strassen umgebenes Viertel von 53,11^m Breite und 72,05^m Tiefe. Die Höhe desselben bis zum Hauptgesimse beträgt 26,87^m. Der sehr regelmässige, auf möglichste Ausnutzung des knappen Raums berechnete Grundriss ist derart disponirt, dass im Untergeschoss Aktensäle, Räume für das Dienstpersonal und die Zentralheizung, im Erdgeschoss und Mezzanin Kanzleien und eine Hauptmannswohnung, in dem 5,06^m hohen 1. Stock die Dienstwohnung des kommandirenden Generals von Wien, im zweiten und dritten Stock die Bureaus der Armee-Intendanz und der Militär-Baudirektion, sowie der obersten Militär-Gerichtshöfe untergebracht sind. Zwei Haupt- und drei Nebentreppen vermitteln die Kommunikation. — Im Innern haben die beiden überwölbten Vestibule, der 144^m grosse Repräsentationssaal des Generals und der 34,13^m lange, 22,71^m breite Hof eine bevorzugte architektonische Ausbildung erhalten. Die Fassade ist durch Zusammenfassen des Erdgeschosses und Mezzanins zu einem tief gequadrerten Unterbau, und des ersten und zweiten Stockwerks zu einer korinthischen Säulen- resp. Pilaster-Architektur im Wesentlichen dreigliedrig gestaltet. In der Hauptfront bildet sich zwischen den Eckrisaliten eine offene Kolonnade von 4 Axen, auf deren Gebälk sich Bronze-Trophäen erheben. Eine Dachballustrade und eine durch die Regelmässigkeit des Grundrisses ermöglichte architektonische Ausbildung des Dachfirstes geben den oberen Abschluss. Die Gesimse werden von Haustein angefertigt, der Flächenschmuck und die Skulpturen bestehen aus Terrakotta; im Uebrigen kommt verputztes Ziegelmauerwerk in Anwendung. Vollendungstermin Herbst 1874.

Hr. Ingenieur C. Kohn spricht über die Schulbildung im Mittelalter und das Schmiedehandwerk. Er theilt in erster Hinsicht u. A. mit, dass in Deutschland die erste bürgerliche, ohne Mitwirkung der Geistlichkeit gestiftete Schule 1257 zu Wien, die zweite 1252 zu Lübeck, die erste technische Lehranstalt für junge Harwerker im Anfange des 15. Jahrhunderts zu Nürnberg errichtet wurde; in zweiter Hinsicht erzählt er von dem hohen Range, den die Schmiede seit Meister Tubalkain bei allen Völkern eingenommen haben, und verweist auf die künstlerische Bedeutung der mittelalterlichen Schmiedearbeiten.

Monats-Versammlung am 6. April 1872; Vorsitzender Hr. Hofrath R. v. Engerth, anwesend 182 Mitglieder.

Nach Verlesung des Geschäftsberichtes, laut welchem seit dem 3. März 36 neue Mitglieder in den Verein eingetreten, 2 ausgeschieden sind, werden verschiedene Wahlen zur Ergänzung des Schiedsgerichtes, für das Vortrags- und Redaktions-Komitee u. s. w. veranstaltet. Für die Aufhebung des Hoffmann'schen Ringofen-Privilegiums wird dem Hrn. Handelsminister der Dank des Vereins votirt.

Hr. Ingenieur W. Kanter, der seinerzeit unter dem Baudirektor Pressel einen Theil der Vorarbeiten für die bosnische und rumelische Linie der türkischen Eisenbahnen geleitet und dabei auch Land und Leute eingehend studirt hat, spricht über Baudenkmale und Bauhandwerke in der europäischen Türkei, speziell auf dem Boden des alten Thraziens. Von Werken aus der Römerzeit und der byzantinischen Herrschaft sind fast nur Befestigungs-Anlagen und einige Grabmale erhalten; desto imposanter sind hingegen die Baudenkmale, welche seit der Besitznahme des Landes durch die Osmanen, namentlich zu Adrianopel, der Residenz der Sultane vor dem Falle Konstantinopels, errichtet worden sind. Die prachtvollen Reste des alten Serails werden leider gänzlich vernachlässigt und drohen den Verfall, ebenso die grossartigen Kaufhallen, das „Pesostan“ und „das Haus der Wechsler“; dagegen sind die grossen Moscheen der Sultane Selim, Mahmud I. und Achmet vorzüglich erhalten.

Letztere drei Bauwerke, die der Herr Vortragende näher beschreibt,*) gehören zu dem Grossartigsten und Edelsten, was die arabische Baukunst überhaupt geschaffen hat. Erwähnenswerth sind auch die grossen von Sultan Amurad angelegten Janitscharen-Khane an der Balkan-Strasse, sowie die trefflich ausgeführten, meist im Spitzbogen gewölbten massiven Brücken. Einen grellen Gegensatz zu der vortrefflichen Technik dieser alten türkischen Bauten bildet die Verkommenheit der dormaligen Werkmeister des Landes. Nur die Steinmetzen, welche ausschliesslich Muhamedaner sind, haben sich einen Rest der alten Tradition bewahrt, wenn sie auch meist nur Grabsteine, sowie Brunnen- und Bad-Einrichtungen anfertigen; dafür stehen die übrigen Bauhandwerker, meist bulgarische oder armenische Christen und in einer Person Maurer, Zimmermann und Tischler, auf einer desto tieferen Stufe.

Zum Schlusse trägt Hr. J. G. Hardy, Ingenieur-Assistent der Südbahn, über eine von ihm erfundene Methode der Beheizung von Eisenbahnwagen mittels präparirter Kohle (sogen. Briquette-Kohle) vor. Es ist diese Beheizung prinzipiell als die beste der gegenwärtig üblichen anerkannt worden, doch ist die in Norddeutschland eingeführte Anordnung, wonach die glühenden Kohlen unterhalb der Sitze angebracht werden, sowohl bei Wagen III. und IV. Klasse wie bei Salonwagen und solchen mit Langsitzen nicht wohl anwendbar. Der Vortragende hat für diese Zwecke einen Vertikal-Ofen konstruirt, in welchem die Kohle mit einem von Oben nach Unten gerichteten Luftzuge verglimmt; für gewöhnliche Personenwagen wird das Heizmaterial von Oben, für Salonwagen jedoch von Unten eingebracht. Angestellte Versuche haben ein günstiges Resultat ergeben.

(Schluss folgt.)

Ostpreussischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Die Monatsversammlung am Donnerstag den 4. Juli wurde durch das Erscheinen der Damen in einen gemüthlichen Ausflug nach Sanssouci verwandelt.

Exkursion und 4. Generalversammlung am 20. und 21. Juli. Dem Programm gemäss trafen die Theilnehmer an der Exkursion am Sonnabend den 20. Juli, Mittags 12 Uhr in Gildenboden zusammen, von wo man nach eingenommenem Frühstück über Pr. Holland nach Zölp fuhr. Das Mittagessen war im Garten arrangirt, wobei zugleich dem Kollegen, Baurath Steenke, welcher am 15. Juli sein 50jähriges Dienstjubiläum ge-

*) Die Beschreibung in dem durch die Zeitschrift des Vereins publizirten Abdrucke des Vortrages ist leider nicht so klar, dass es sich lohnte einen Auszug desselben zu geben. Gegen die Maassangaben, die allerdings nur abgeschritten oder abgeschätzt sind, haben wir einiges Misstrauen. Wenn z. B. behauptet wird, dass die als Wunderwerke kühner und trefflicher Konstruktion bekannten Minarets der Selim-Moschee mit ihren dreifachen Treppen 90m Höhe bei 1,5m Durchmesser in der Basis messen, so liegt wohl doch ein Irrthum oder ein Druckfehler zu Grunde; in den Briefen aus der Türkei, die der gegenwärtige Generalfeldmarschall Graf v. Moltke im Jahre 1841 veröffentlicht hat, werden jene Dimensionen zu über 207' also etwa 65m für die Höhe, und zu 11' = 3,5m für den unteren, zu 8' = 2,5m für den oberen Durchmesser angegeben, was immerhin aussergewöhnlich genug ist.

Aus der Fachliteratur.

Die **Gewerbehalle**, welche bei Engelhorn in Stuttgart seit 1863 erscheint, hat seit langer Zeit, besonders unter der tüchtigen Leitung des bekanntlich von der Redaktion abgetretenen Professors Bäumer, eine grosse Verbreitung sowohl unter den Architekten als auch in den Handwerkerschulen Deutschlands erlangt. So erfreulich es nun einestheils ist, wenn gute Muster von Architekturtheilen, Möbeln, Schmuckgegenständen etc., lehrreiche Untersuchungen über den Zusammenhang von Konstruktion und Form ersterer, über das Vorkommen gewisser Ornamententheile (wie z. B. im diesjährigen 5. u. 6. Heft über den „Löwen in der Kunst“ von C. Uhde) etc., begleitet von meist trefflichen Illustrationen, durch die „Gewerbehalle“ in grossen Kreisen bekannt und benutzt werden, so dringend nothwendig muss es andernteils erscheinen, dass die Redaktion eines derartigen Blattes ganz besonders vorsichtig in der Aufnahme der betreffenden Muster sei, dass sie niemals deren bringe, welche sich wie Lückenbüsser ausnehmen oder welche etwa aufgenommen werden, weil sie in Paris zur Welt gekommen sind, und dass endlich niemals eine Darstellung darin Platz finde, bei welcher keinerlei Maassstab befindlich, bezw. kein Verhältniss zur wirklichen Grösse angegeben ist. Ist letzteres doch bekanntlich erste Bedingung für die Brauchbarkeit des Dargestellten im Kreise der Fachgenossen und besonders in dem des Kunsthandwerkes.

Wir enthalten uns vorerst, des Näheren speziell darzuthun, in welcher Weise, namentlich im letzten Jahrgang der „Gewerbehalle“ gegen diese Bedingungen gesündigt worden ist, und wünschen, dass die Redaktion derselben diese Bemerkungen lediglich als in ihrem eigenen Interesse liegend ansehen und baldmöglichst berücksichtigen möge. — Bei dieser Gelegenheit sei uns noch gestattet sie darauf aufmerksam zu machen, dass sie ihren „Detailbogen“ eine weit grössere Brauchbarkeit für die Schüler geben könnte, wenn sie solche nur auf einer Seite bedrucken lassen wollte, damit sie als Zeichen-Vorlagen gezogen und besser benutzt werden könnten.

B.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

In den Ruhestand treten am 1. Oktober: Der Baurath

feiert hatte, vom Verein ein silberner Tafelaufsatz überreicht wurde. Nach fröhlichem Mittagmahl dann Generalversammlung; Vorsitzender Herzbruch, anwesend 30 Mitglieder und mehrere Gäste.

Statt des verstorbenen Vorstandsmitgliedes Rosenkranz und des ausgetretenen Vorstandsmitgliedes Muyschel wurden gewählt in den Vorstand: Maschinenmeister Wichert und Schlossbauinspektor Wolff (Königsberg). Als Mitglieder wurden aufgenommen: Eisenbahnbauinspektor Massalsky (Memel), Ingenieur W. Müller (Königsberg), Ingenieur J. Müller (Königsberg), Wasserbauinspektor Krah (Tilsit), Vermessungs-Revisor Kickton (Sapunen).

Hierauf: Dampfschiffsfahrt auf dem Röhloffsee und nach der Rückkehr Abbrennen von Theertonnen, Feuerwerk und Abendbrot im Garten. Um 11 Uhr wurde zur Nacht geblasen und nahm man die gastlich bereiteten Lager beim Kollegen Steenke ein. Am Sonntag den 21. Juli Fahrt per Dampfboot auf dem Oberländischen Kanal mit Besichtigung und Befahren der geneigten Ebenen von Zölp nach Elbing.

Monatsversammlung am Donnerstag den 1. August, Abends 8 Uhr; Vorsitzender Herzbruch, anwesend 12 Mitglieder. In Betreff der auf der Exkursion nach dem Oberländischen Kanal bemerkten starken Abnutzung der Zähne in den Kammrädern des Triebwerkes u. s. w. sprach Wichert (Königsberg) sich dahin aus, dass diese starke Abnutzung wohl durch die ungleichmässige fast stossweise Inanspruchnahme des Triebwerks entstanden sei. In Veranlassung der vielfachen Verwendung von Zement zu allen möglichen Zwecken, welche Steenke (Zölp) gezeigt hatte, bemerkten Hesse (Königsberg), dass für die Herstellung von Fussböden, Estrichen in Pferdeställen und Maschinenwerkstätten Zement zu empfehlen sei. Die Haltbarkeit für letztere wurde bestritten und behauptet, dass solcher Estrich starke Stösse darauf fallender schwerer Körper nicht vertragen könne. Der Vorsitzende führte an, dass der Wassergang auf den Decks der eisernen Schiffe aus Zement hergestellt werde und starke Stösse aushalte; es würde ferner an denjenigen Stellen im Schiff, wohin man mit Farbenanstrich schwer gelangen könne, Zementguss angebracht, um das Rosten des Eisens von Innen zu vermeiden. — Hesse (Königsberg) referirt dann über Anwendung von Sandpfählen im Moorboden zur Herstellung eines Treideldammes am Oberländischen Kanal, sowie dass dieser Versuch dort gelungen sei. Derselbe besprach dann die zweckmässige Bedachung in hiesiger Gegend. — Für Städte, wo tüchtige Schieferdecker vorhanden seien, empfehle sich allerdings Schieferdach, auf dem Lande dagegen das verschaltete Dach mit holländischen Pfannen — Biberschwanzdächer hätten sich hier nirgend bewährt. Letzteres wurde von verschiedener Seite bestätigt, jedoch andererseits angeführt, dass man das Eindecken der Biberschwanzdächer hier nicht verstehe, weil es hier an tüchtigen Dachdeckern fehle, während in anderen Provinzen sich solche Dächer vortrefflich bewährt hätten.

Schluss-Sitzung um 9¼ Uhr.

Schopen zu Cöln und der Kreis-Baumeister Schmidt zu Rotenburg (Reg.-Bez. Cassel).

Gestorben: Der Wasserbau-Inspektor Königk in Danzig.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. D. in Crefeld, Hr. M. in Berlin. Ihre Anfrage ist in No. 33 d. Ztg. durch die unter dem Rubrum „Konkurrenzen“ enthaltene Notiz beantwortet.

Hrn. H. in Cöln. Ob Feldmesser zur Reserve des Eisenbahn-Bataillons sich versetzen lassen können, ohne als Pionier gedient zu haben, werden Sie wohl nur durch Anfrage bei dem betreffenden Bataillons-Kommando erfahren können.

Hrn. A. B. H. in Liegnitz. Zu Spezialbriefen fehlt uns die Zeit. Vergleichen Sie die Antwort im Fragekasten von No. 47, Jahrg. 71 u. Bl.

Hrn. Sch. in Altena. Die Fabriken von H. Berg in Düsseldorf und J. H. Heckert in Halle a. S. zeigen in unserem Bau-Anzeiger derartiges Glas an.

Hrn. R. Sch. in Gotha. Wir wollten Ihrem Wunsche durch einen Aufsatz über Füll- und Regulir-Oefen entsprechen, können denselben jedoch leider noch nicht erhalten. Als der beste Füllofen ist der von Professor Meidinger anerkannt.

Hrn. L. in Schwerin, F. in Crefeld. Es ist wohl genug der Beschwerden über die Rücksendung der Reichstagshaus-Entwürfe an die Konkurrenten. Wenn bei derselben eine Mappe abhanden gekommen ist, so verschuldet dies nur das beim Einpacken beschäftigte Personal, während die unfrankirte Absendung der Behörde zur Last fällt.

Hrn. L. in Berlin. Besten Dank für Ihre freundlichen Mittheilungen, die uns lebhaft interessirten, in unserer Ansicht, dass Dienstwohnuegen dieses Ranges nicht in ein monumentales Gebäude wie das Reichstagshaus gehören, jedoch nicht wankend gemacht haben. Ihre Skizze bitten wir Sie in unserer Expedition wieder in Empfang nehmen zu wollen.

Hrn. E. S. in Berlin. Publikationen über Hôtel-Anlagen finden Sie sowohl in der Ztschr. f. Bauwesen, wie in der Wiener Allgem. Bauzeitung. Dass man Tanzsäle nach einem gewissen Flächeneinheitsatze pro tanzende Person bemisst, ist uns unbekannt.